

MEMBERDAYAKAN POTENSI *ENTREPRENEURSHIP* MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI MELALUI PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL BERBASIS KEUNGGULAN LOKAL DAERAH

Chumidach Roini

Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan PMIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Khairun, Email: Chumidach71@yahoo.com

ABSTRAK

Potensi yang dimiliki setiap mahasiswa perlu dikembangkan secara optimal. Potensi yang terkait dengan *entrepreneurship* dikendalikan oleh otak sebelah kanan yang mendorong kreativitas dan inovasi seseorang. Pemberdayaan potensi dapat dilakukan melalui upaya yang dirancang atau diprogram secara sengaja oleh dosen melalui pembelajaran yang dilaksanakan. Strategi pembelajaran yang memberdayakan kemampuan dan keterampilan berpikir kritis maupun kreatif, serta kemampuan lainnya perlu diterapkan selama pembelajaran untuk memfasilitasi mahasiswa dalam mengembangkan potensi dirinya. Pembelajaran tersebut juga dapat dirancang melalui pembelajaran kontekstual berbasis keunggulan lokal daerah.

Kata Kunci: Potensi Intrepreneurship, Mahasiswa Pendidikan Biologi, Pembelajaran Konstekstual

PENDAHULUAN

Kualitas pendidikan dan pembelajaran baik pada tingkat pendidikan dasar, menengah, atas, bahkan perguruan tinggi perlu selalu ditingkatkan. Rendahnya kualitas pendidikan dan pembelajaran tersebut antara lain disebabkan oleh rendahnya profesionalisme guru. Peningkatan profesionalime guru tersebut dipandang penting agar kualitas pendidikan dan pembelajaran dari *input*, *process*, *output* dan *outcomedapat* ditingkatkan pula. Berbagai upaya perbaikan kualitas pendidikan dan pembelajaran telah dilakukan oleh berbagai pihak, namun peningkatan kualitas tersebut masih harus ditingkatkan secara terus menerus.

Berkaitan dengan pentingnya peningkatankualitas pendidikan, mahasiswa hendaknya didorong agar dapat mengembangkan dirinya sesuai dengan potensi masing-masing. Potensi yang dimiliki oleh setiap orang berbeda-beda. Potensi diri yang berkaitan dengan kreativitas dan inovasi dikontrol oleh otak kanan. Melalui potensi inilah kemampuan mahasiswa terutama yang terkait dengan *entrepreneurship* dapat didorong untuk menjadi lebih maju.

Potensi interpreneur yang sudah ada pada diri mahasiswa dapat dikembangkan melalui pembelajaran yang dirancang dan diprogram secara sengaja oleh dosen. Rancangan tersebut hendaknya tertuang secara tegas di dalam perangkat pembelajaran yang dibuat oleh dosen. Perangkat pembelajaran yang dimaksud dalam bentuk Garis-garis Besar Rencana Perkuliahan (GBRP), Satuan Acara Perkuliahan (SAP), Lembar Kerja Mahasiswa (LKM), materi ajar, maupun perangkat pendukung lainnya.

Strategi pembelajaran yang berpotensi tinggi dapat memberdayakan kemampuan dan keterampilan berpikir kritis maupun kreatif, serta kemampuan lainnya dapat dipilih oleh dosen ketika menyusun perangkat pembelajaran, menerapkan dan mengevaluasinya dalam pembelajaran. Strategi pembelajaran tersebut diantaranya adalah *authentic instruction*, pembelajaran berbasis inkuiri, pembelajaran berbasis masalah, pembelajaran yang mendorong siswa memonitor dan mengarahkan pembelajarannya sendiri (*self regulated learning*), *cooperative learning*, *project based learning* (Corebima, 2010). Melalui penerapan strategi-strategi pembelajaran tersebut

diharapkan potensi *entrepreneurship* serta potensi lain mahasiswa dapat diberdayakan.

Pembelajaran oleh dosen hendaknya diterapkan secara kontekstual dengan memanfaatkan potensi ataupun keunggulan lokal daerah. Sebagai contoh, sumberdaya alam hayati yang dapat dijadikan sebagai sumber belajar bagi mahasiswa di Maluku Utara biologi ataupun pendidikan biologi disajikan sebagai berikut. Maluku Utara merupakan daerah dengan sebutan “Seribu Pulau” dengan kekayaan sumberdaya alam hayati baik flora maupun fauna. Sumberdaya alam flora maupun fauna disajikan sebagai berikut. Sumberdaya alam flora yang melimpah berupa rempah-rempah, hutan mangrove, hutan primer di sepanjang pulau Halmahera serta pulau-pulau lain, *Clitoria ternatea* sebagai tanaman endemik, serta tanaman ataupun tumbuhan lain yang banyak ditemukan di Maluku Utara. Sumberdaya alam fauna berupa burung-burung endemik misalnya burung Bidadari (*Semioptera wallacei*), kupu-kupu endemik, berbagai jenis ikan air tawar dan laut, dan masih banyak lagi. Berdasarkan paparan yang telah disajikan diketahui bahwa betapa pentingnya pembelajaran kontekstual berbasis keunggulan lokal daerah. Jika pembelajaran yang dirancang secara sengaja untuk memberdayakan potensi *entrepreneurship* mahasiswa tersebut terlaksana dengan baik maka diharapkan dapat membantu diri mahasiswa sendiri, keluarga, dan masyarakat pada umumnya dalam meningkatkan kesejahteraan hidup dan daya saing.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Potensi *Entrepreneurship* dan Pemberdayaannya Melalui Strategi-Strategi Pembelajaran yang Mendorong Kemampuan Berpikir Mahasiswa

Entrepreneurship dimaknai sebagai pembelajaran seumur hidup, sebagai proses pengembangan konsep dan keterampilan praktis untuk mengenali kesempatan, sumber-sumber daya utama dan upaya mengelola suatu usaha

(Subroto, 2015). *Entrepreneurship* atau kewirausahaan adalah proses penciptaan sesuatu yang baru (kreasi baru) atau mengadakan suatu perubahan atas yang lama (inovasi) dengan tujuan untuk meningkatkan kesejahteraan individu dan masyarakat (Harmaizar, tanpa tahun).

Potensi yang berhubungan dengan kemampuan berwirausaha (*entrepreneurship*) seseorang dikendalikan oleh otak sebelah kanan yang mendorong kreativitas dan inovasi seseorang. Dinyatakan oleh Subroto (2015) bahwa pada jaman dahulu *entrepreneurship* merupakan bakat bawaan yang dimiliki seseorang sejak lahir. Bakat tersebut kemudian diasah melalui pengalaman langsung di lapangan, tetapi paradigma tersebut kini telah bergeser. *Entrepreneurship* telah menjadi suatu disiplin ilmu yang mempelajari nilai (*value*), kemampuan (*ability*) dan perilaku seseorang dalam menghadapi tantangan hidup untuk memperoleh peluang dengan berbagai risiko yang mungkin dihadapinya.

Potensi *entrepreneurship* mahasiswa dapat diberdayakan melalui implementasi pembelajaran kontekstual dengan strategi pembelajaran yang dapat mendorong kemampuan berpikir mahasiswa. Di lingkup pembelajaran dalam kelas telah diketahui strategi-strategi pembelajaran yang diyakini dapat memberdayakan kemampuan berpikir mahasiswa. Strategi yang dapat memberdayakan kemampuan berpikir tersebut menurut Corebima (2010) diantaranya adalah *authentic instruction*, pembelajaran berbasis inkuiri, pembelajaran berbasis masalah, pembelajaran yang mendorong siswa memonitor dan mengarahkan pembelajarannya sendiri (*self regulated learning*), *cooperative learning*, *project based learning*. Penjelasan yang berhubungan dengan potensi pemberdayaan kemampuan berpikir tersebut.

Authentic instruction sebenarnya merupakan konsep pembelajaran yang luas. Pembelajaran *authentic* dapat dilakukan melalui lebih dari satu macam strategi. Strategi pembelajaran apapun dapat digunakan dalam

pembelajaran asalkan strategi tersebut berpotensi mendorong berlangsungnya proses pembelajaran dalam konteks riil. Pembelajaran yang berlangsung dalam konteks riil berpeluang besar menjadi pembelajaran bermakna; dan dalam pembelajaran bermakna inilah kemampuan berpikir berpeluang besar diberdayakan. Tergambar bahwa *authentic instruction* memang mengutamakan keterampilan berpikir dan pemecahan masalah sebagaimana dikemukakan oleh *University of Washington* (2001) dalam Corebima (2010).

Strategi pembelajaran inkuiri adalah salah satu strategi berbasis inkuiri disamping strategi lain yang secara tekstual mungkin tidak disebutkan demikian. Secara umum strategi pembelajaran inkuiri mengutamakan proses penemuan untuk memperoleh pengetahuan. Salah-satu tujuannya adalah agar para siswa memiliki pola pikir dan cara kerja ilmiah layaknya seorang ilmuwan (*National Research Council*, 2000). Pada pembelajaran berbasis inkuiri, proses pembelajaran berlangsung mengikuti metodologi sains, sehingga siswa belajar bagaimana menjadi ilmuwan yang selalu menganalisis dan menangani informasi. Secara spesifik terkait langsung dengan strategi pembelajaran inkuiri, dinyatakan bahwa strategi tersebut berpotensi memberdayakan kemampuan berpikir siswa (Lawson, 1992; Renner, dkk., 1973; Crow, 1989 dalam Corebima, 2010). Dinyatakan lebih lanjut oleh Karim (2011) bahwa selama pembelajaran dengan metode penemuan terbimbing siswa terlibat langsung, bebas menyelidiki dan menarik kesimpulan, terkaan dan coba-coba.

Pembelajaran berdasarkan masalah telah diketahui mempunyai berbagai potensi. Potensi pembelajaran tersebut telah dilaporkan beberapa peneliti diantaranya adalah meningkatkan atau mengembangkan kemampuan berpikir (Nur dan Ibrahim, 2000; Shuler, 1998 semuanya dalam Corebima, 2010; Ozbayrak *et al*, 2010), memecahkan masalah (Nur dan Ibrahim, 2000; Hastings, 2001; Shuler, 1998 semuanya dalam Corebima, 2010), meningkatkan penguasaan materi (Shuler, 1998 dalam Corebima, 2010).

Self regulated learning merupakan suatu konsep luas; lebih dari satu strategi pembelajaran yang tergolong *self regulated learning*, sepanjang strategi-strategi pembelajaran itu mendorong siswa menjadi pembelajar mandiri. Dalam hal ini proses pembelajaran bersifat aktif, berkarakteristik inkuiri bebas. Jelas terlihat bahwa pada *self regulated learning* para pembelajar dikondisikan terus menerus berpikir dan berpikir (Corebima, 2010).

Pembelajaran kooperatif terbukti dapat memberdayakan kemampuan berpikir siswa (Smith, 1984 dalam Corebima, 2010). Dilaporkan oleh Hasan (2013) bahwa pembelajaran kooperatif dapat memberdayakan keterampilan berpikir tinggi dan pemahaman konsep siswa; dan bahwa pembelajaran kooperatif meningkatkan kemampuan penalaran siswa (Johnson, Johnson & Smith, 1991 dalam Corebima, 2010).

Tipe-tipe pembelajaran kooperatif diantaranya adalah: STAD, TGT, *Resiprocal Teaching*, Jigsaw, TPS, NHT, GI, dan lain-lain. Uraian berikut merupakan laporan hasil penelitian kooperatif yang dilakukan menggunakan contoh tipe tersebut. Dilaporkan oleh Hasan (2013) bahwa pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TGT dapat meningkatkan keterampilan berpikir tinggi dan pemahaman konsep siswa. Dilaporkan pula oleh Haerullah (2012) bahwa pembelajaran kooperatif tipe TPS dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa (SD). Arnyana (2004) dalam Corebima (2010) melaporkan bahwa pembelajaran kooperatif GI lebih berpotensi memberdayakan kemampuan berpikir siswa (SMA) dibanding pembelajaran kooperatif STAD.

Sebagaimana yang telah dikemukakan, pada *project based learning*, pembelajaran dirancang agar pembelajar dapat melakukan penyelidikan atau tugas lain secara mandiri dalam pola proyek. Pada pembelajaran semacam ini para pembelajar memiliki keleluasaan merancang dan melaksanakan rencana pembelajarannya. Dengan demikian para pembelajar terus menerus dituntut untuk

berpikir tinggi termasuk berpikir kreatif. Pembelajaran kooperatif GI memang lazim dilakukan dalam pola proyek (Corebima, 2010).

Pemberdayaan Potensi *Bioentrepreneurship* Melalui Pembelajaran Kontekstual Berbasis Keunggulan Lokal Daerah

Upaya untuk mengkonseptualisasikan pendidikan *entrepreneurship* hendaknya terus dilakukan. Upaya tersebut dapat dilakukan melalui pembelajaran yang dilakukan oleh dosen. Memberdayakan potensi *entrepreneurship* di kalangan mahasiswa tidak hanya akan berkontribusi untuk mengurangi pengangguran, tetapi juga dapat membantu mendorong produktivitas dan daya saing.

Pembelajaran yang dirancang pada beberapa matakuliah di program studi atau jurusan biologi hendaknya ditujukan pula untuk mendorong potensi *entrepreneurship* mahasiswa. Berikut akan disajikan contoh implementasi pembelajaran kontekstual maupun upaya-upaya yang dilakukan dalam memfasilitasi peningkatan potensi *entrepreneurship* mahasiswa pada program studi Pendidikan Biologi (S1), jurusan Pendidikan MIPA, FKIP Universitas Khairun. Berkaitan dengan pembelajaran yang dimaksud bahwa pembelajaran tersebut diterapkan atas dasar pengalaman, hasil penelitian ataupun pengabdian masyarakat dosen.

a. Pada wilayah Maluku Utara banyak terdapat pantai yang ditumbuhi mangrove. Hasil pengabdian masyarakat dosen Pendidikan Biologi bekerjasama dengan dosen pada fakultas Perikanan terkait dengan pemanfaatantumbuhan mangrove speises *Soneratia alba* dan *Rhizophora apiculata*. Pemilihan kedua jenis tersebut karena kandungan tepung dan seratnya tinggi tetapi sianidanya rendah (Tolangara dan Sundari, 2013). Mahasiswa yang tergabung dalam Kelompok Kajian Mangrove dilibatkan pada saat pembuatan tepung mangrove hingga dihasilkan produk olahannya dalam bentuk *icecream*, kue bolu, agar-agar, puding, emping, dan cake.

b. Potensi lokal daerah yang berlimpah dalam bentuk hasil tangkapan di laut yaitu ikan cakalang. Hasil pengabdian masyarakat dosen Pendidikan Biologi dengan tema produksi ikan “fufu” atau ikan asap yang dibakar menggunakan jenis kayu bakar yang berbeda sehingga memunculkan aroma yang berbeda-beda (Mulayadi dkk., 2014). Mahasiswa dibekali secara ilmiah namun hasil praktik mahasiswa tidak dapat dilanjutkan sampai tingkat pemasaran berkelanjutan.

c. Pada matakuliah Mikrobiologi dan Bioteknologi, mahasiswa dilibatkan secara aktif membuat *nata de coco*. Mahasiswa menjadi terampil membuat *nata de coco*, namun produksinya juga tidak dapat berkesinambungan.

d. Pada matakuliah Botani Phanerogamae, mahasiswa dilibatkan secara aktif menanam seledri dan bayam hingga produksi, dan pemasaran. Hasil usaha digunakan untuk membiayai kegiatan kemahasiswaan.

e. Pada matakuliah Desain Pembelajaran, mahasiswa dilibatkan secara aktif membuat media pembelajaran yang digunakan selama presentasi di kelas. Hasil pembelajaran tersebut adalah terdapat mahasiswa yang melakukan tugas akhir membuat CD pembelajaran topik fotosintesis. Setelah menjadi guru yang bersangkutan mendapat banyak pesanan CD pembelajaran dari teman.

Upaya-upaya mendorong potensi *entrepreneurship* mahasiswa yang sedang dikembangkan pada program studi Pendidikan Biologi, Universitas Khairun adalah:

a. Pada matakuliah Ekoturisme, dan Konservasi Sumberdaya Alam. Pada matakuliah tersebut mahasiswa dibekali pemahaman dalam mengelola sebuah kawasan yang terdiri dari potensi laut, darat, beserta seluruh sumberdayanya sehingga kawasan tersebut dapat dijadikan sebagai tempat wisata, konservasi, dan edukasi. Kawasan yang dikembangkan adalah pulau Domrotu, kecamatan Jailolo, kabupaten Halmahera Barat dan Bukit Tanah Putih di kabupaten Halmahera Barat.

b. Program studi mengundang wirausahawan untuk memberikan kuliah tamu sehingga menambah wawasan interpreneur mahasiwa.

Pendidikan *entrepreneurship* memerlukan pergeseran paradigma dalam metodologi pembelajaran (Subroto, 2016). Menurut Leonardos (Subroto, 2016) pelatihan individu-individu yang berpusat pada mahasiswa dan diikuti dukungan *coaching* serta penghubungan

ke sektor swasta, membawa dampak yang terlihat jelas terutama terkait dengan: (a) pendekatan-pendekatan praktis, (b) jumlah mahasiswa yang mempertimbangkan untuk membuka usaha di masa yang akan datang, (c) jumlah mahasiswa yang dapat menghubungkan pembelajaran mereka sekarang dan pekerjaan mereka di masa yang akan datang.

KESIMPULAN

Potensi *entrepreneurship* yang dimiliki mahasiswa perlu dikembangkan melalui pembelajaran yang dirancang secara sengaja bahkan terprogram oleh dosen. Pembelajaran yang dimaksud dilakukan untuk memberdayakan kemampuan berpikir dan

potensi diri terkait kreativitas dan inovasi. Strategi pembelajaran yang memberdayakan kemampuan dan keterampilan berpikir kritis maupun kreatif, serta kemampuan lainnya dapat dirancang melalui pembelajaran kontekstual berbasis keunggulan lokal daerah.

DAFTAR PUSTAKA

- Corebima, D. 2010. *Berdayakan Keterampilan Berpikir Selama Pembelajaran Sains Demi Masa Depan Kita*. Makalah disajikan dalam SEMNAS di UNESA, Surabaya, 16 Januari.
- Hasan, S. 2013. Potensi Strategi Pembelajaran Kooperatif dalam memberdayakan Keterampilan Berpikir Tinggi dan Pemahaman Konsep Siswa SD Kelas V di Kota Ternate. Laporan Hibah Disertasi. LPPM Universitas Khairun.
- Harmaizar. Tanpa tahun. *Menggali Potensi Wirausaha*. https://books.google.co.id/books?id=BYGgeTGg43sC&pg=PA1&lpg=PA1&dq=potensi+wirausaha+definisi&source=bl&ots=qbqqQ93aTp&sig=9Jb4GqlOekS54xLIBrOIxctFiSo&hl=en&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=potensi%20wirausaha%20definisi&f=false. Diakses 29 April 2016.
- Karim, A. 2011. Penerapan Metode Penemuan Terbimbing dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Edisi Khusus*. No. 1, Agustus 2011. (Online), (<http://www.scribd.com/maliyaq/d/779744> 29-Penemuan-terbimbing), diakses 25 Pebruari 2012.
- Mulyadi, 2014. IbM Kelompok Masyarakat Penghasil Ikan Asap di Pulau Ternate. <https://www.researchgate.net/publication>.
- Ozbayrak, O., Alpat, S.K., Uyulgan, M. A. 2010. *The Investigation of The Effect of Project Based Learning on Students' Attitudes Towards Environment And Laboratory*. International Conference on New Trends in Education and Their Implications 11-13 November, 2010 Antalya-Turkey.
- Subroto, W.T. 2015. Menanamkan Nilai-Nilai Entrepreneurship melalui Pendidikan Ekonomi pada Era Masyarakat Ekonomi Asean. *Jurnal Economia*, Volume 11, Nomor 1, April 2015. Diakses 21 April 2016.
- Tolangara, A. R. and Sundari, 2013. Structure and composition of Mangrove Species in Formulating Database North Mollucas. Research Inventory: International Journal of Engineering and Science. Vol. 3, issue 11 November 2013. Online: <http://www.researchinventory.com>.